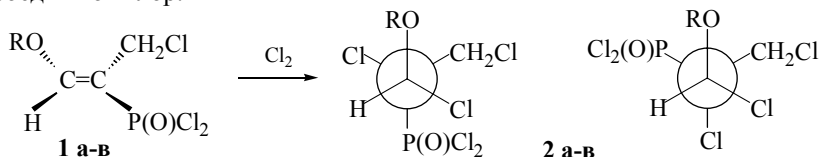


реакционной способности кратной связи. Несмотря на это соединения (**1 а-в**) в мягких условиях в среде четыреххлористого углерода легко присоединяют хлор.



R = Me (а), Et (б), Pr (в).

По данным спектра ЯМР ^1H и ^{31}P продуктами хлорирования является смесь диастереомеров (δ_p 40 и 42 м.д.) дихлорангидридов 2-алкокси-1,2-дихлор-1-хлорметилэтил-фосфоновых кислот (**2 а-в**) в соотношении 9:1. По данным спектров ЯМР ^1H протон группы OCHCl резонирует в виде двух дуплетов с δ 6.39 м.д., $^3J_{\text{PH}}$ 1.5 Гц и δ 6.15 м.д., $^3J_{\text{PH}}$ 5.0 Гц. Присоединение брома к дихлорангидридам (**1 а-в**) протекает значительно труднее, что связано с возрастанием пространственных затруднений. По данным спектров ЯМР ^{31}P при 20° С образуются соответствующие дибромиды с выходом лишь 33% в виде смеси диастереомеров (δ_p 38 и 40 м.д.) примерно в равном соотношении. Присоединить хлористый водород к дихлорангидридам (**1 а-в**) не удастся.

1. Москва В.В., Новрузов С.А., Исмаилов В.М., Разумов А.И., Зыкова Т.В. // Ж. общей химии. – 1975. – Т. 45. – Вып. 8. – С. 1708-1711.

МАСС–СПЕКТР 2-(2,4–ДИМЕТОКСИФЕНИЛ)–3–ФЕНИЛ–5–ХЛОРМЕТИЛ–1,3–ОКСАЗОЛИДИНА

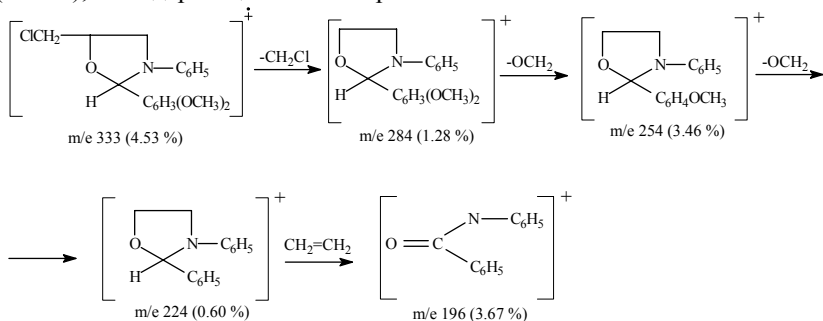
Булатова Р.И., Яхутова Я.Р., Булатова О.Ф., Чалова О. Б.

Уфимский государственный нефтяной технический университет

Наиболее характеристичными сигналами в масс–спектрах 2–R–3–фенил–5–хлорметил–1,3–оксазолидинов являются сигналы $[\text{M}]^+$ (3.67–4.53 %), m/e 196 (3.67–8.84 %), m/e 132 (7.50–9.98 %), m/e 104 (7.20–11.18 %), m/e 77 (10.77–16.82 %). Это может быть использовано в структурном анализе для идентификации названных выше органических соединений¹.

Масс–спектр 2–(2,4–диметоксифенил)–3–фенил–5–хлорметил–1,3–оксазолидина имеет отличительные особенности. В спектре отсутствует сигнал иона m/e 196, содержащий атом хлора, т.е. отрыв арильного заместителя во 2-ом положении не осуществляется, тогда как ион $[\text{M}-\text{H}]^+$ зафиксирован. Существует направление фрагментации, характерное для этого оксазолидина. Первоначально происходит отрыв хлорметильной группы, а затем последовательный выброс двух молекул формальдегида

с последующим расщеплением цикла и образованием частицы m/e 196 (3.67%), не содержащей атом хлора.



Присутствие в масс-спектре сигнала частицы m/e 132 позволяет предположить фрагментацию иона $[\text{M}]^+$, связанную с отщеплением альдегида.

1. О.Ф. Булатова, О.Б. Чалова Масс-спектр 2,3-дифенил-5-хлорметил-1,3-оксазолидина. В сб. XVII Международной науч.-тех. конференции «Химические реактивы, реагенты и процессы малотоннажной химии», Уфа: Изд-во науч.-тех. литературы «Реактив» 2004, с. 48-49

СИНТЕЗ НОВЫХ АЗОТСОДЕРЖАЩИХ ЦИКЛИЧЕСКИХ АЦЕТАЛЕЙ И РАЗРАБОТКА АНТИСЕПТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

Фефелова Д.А., Караульщикова Е.А.

Уфимский государственный нефтяной технический университет

Целью данной работы является синтез новых биоцидов для пропитки древесины, в частности, шпал и брусьев и увеличение эффективности известных антисептических составов путём применения новой присадки. Недостатком применяемых пропиточных составов является недостаточная степень защиты шпал и брусьев древесины от поражения грибами и бактериями.

Циклические ацетали, содержащие аминогруппы, представляют значительный интерес как эффективные ингибиторы коррозии, биоциды, полупродукты в синтезе биологически активных веществ.

Был синтезирован ряд вторичных аминов, содержащих циклоацетальный фрагмент.